

CIVILES

BY MORAVAIN S.A.S.



MORAVAIN
FIRMA DE INGENIERÍA

EDICIÓN
No. 002

SEPTIEMBRE
2026

— REVISTA TÉCNICA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO TERRITORIAL —

TEMA CENTRAL

Terremoto en Colombia ¿Estamos preparados?

Lecciones del pasado y retos del presente
para construir un país más seguro y resiliente.

*Ingeniería
para un Colombia
más seguro.*

LA
PREVENCIÓN
TAMBIÉN
CONSTRUYE
VIDAS

EN ESTA EDICIÓN



Artículo central:
Terremoto en Colombia
Historia, análisis y lecciones para el futuro.



Servicio destacado:
Diagnóstico de Riesgo Estructural (DRE)
Evalúa hoy, previene mañana.



Valor del mes:
Tolerancia
Una base para construir mejores sociedades.



La Historia a través de la Ingeniería
Nuestro programa en formato Podcast
Eventos que dejan huella, lecciones que construyen.



Nuestros servicios:
Soluciones integrales para un desarrollo
seguro y sostenible.



**DIAGNÓSTICO DE
RIESGO ESTRUCTURAL
(DRE)**

*Conocimiento hoy,
seguridad mañana.*

Ingeniería que construye confianza, bienestar y futuro.



www.moravain.co



NOTA EDITORIAL

En **Moravain Ingeniería** desarrollamos ingeniería con propósito. Reconocemos la importancia de nuestra gestión como ingenieros en la construcción del país, en el aporte al desarrollo económico y territorial y en la evaluación de los diferentes aspectos que son fundamentales para Colombia.

En esta edición queremos poner nuestra mirada sobre lo sucedido el pasado 10 de agosto y, a partir de ello, reflexionar sobre cómo podemos contribuir, de ahora en adelante, a la mitigación de los riesgos relacionados con las estructuras. Creemos firmemente que la prevención y la evaluación constante de las edificaciones son herramientas fundamentales para reducir la posibilidad de sufrir daños ante la ocurrencia de un sismo y fortalecer la seguridad de nuestras comunidades.

Cada servicio y cada actividad que desarrollamos dentro de nuestra firma están pensados no solamente para atender un requerimiento técnico en materia de ingeniería, sino también para gestionar acciones que aporten al desarrollo, la seguridad y el bienestar de nuestro país.

En esta edición hablaremos especialmente del **Diagnóstico de Riesgo Estructural (DRE)**, una herramienta que permite realizar una evaluación previa de las edificaciones, conocer su estado actual e identificar posibles aspectos que requieren atención, intervención o mejora. La prevención comienza con el conocimiento de las condiciones en las que se encuentran nuestras estructuras.

De igual manera, presentamos nuestro nuevo programa **“La Historia a través de la Ingeniería”**, un formato tipo podcast que se estrenará este mes en nuestras plataformas digitales y que busca acercarnos, desde la ingeniería civil, a aquellos acontecimientos que han marcado la historia mundial y que nos han dejado importantes lecciones para nuestra profesión.

Esperamos que esta edición sea un espacio para el análisis, la reflexión y la toma de decisiones frente a los diferentes desafíos que plantea la ingeniería y, especialmente, frente a la responsabilidad que tenemos en la construcción de un país más seguro y preparado.

Quedamos atentos a sus opiniones, notas y comentarios.

**“ Ingeniería con propósito,
para un Colombia más seguro y resiliente. ”**

En nombre de todo el equipo de Moravain Ingeniería S.A.S., le damos la bienvenida a esta nueva edición de **CIVILES**. Esperamos que disfrute su lectura y que esta revista se convierta en una fuente permanente de información, análisis y conocimiento para usted.

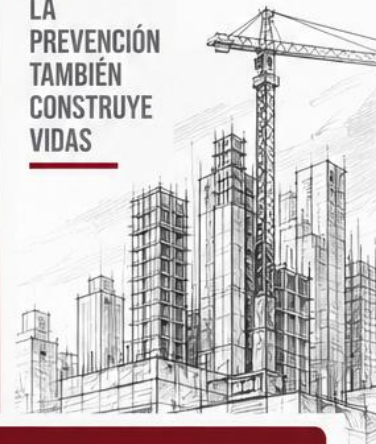


**DAVID LEONARDO
MORENO CORREA**

Director Editorial
Revista **CIVILES**

Gerente de Proyectos
Moravain Ingeniería S.A.S.

LA
PREVENCIÓN
TAMBIÉN
CONSTRUYE
VIDAS



CONTENIDO

EDICIÓN No. 002 | SEPTIMBRE 2026

01

PORTADA

¿Qué tan preparado está Colombia para el próximo terremoto?

02

NOTA EDITORIAL

Prevención, conocimiento y responsabilidad: el rol del ingeniero en la construcción de un país más seguro.

03

TABLA DE CONTENIDO

Conoce los temas que encontrarás en esta edición.

04-05

ARTÍCULO CENTRAL

Terremotos en Colombia:
lecciones del pasado y retos del futuro.

Un análisis sobre la amenaza sísmica, la vulnerabilidad de nuestras edificaciones y cómo la ingeniería puede salvar vidas.

06

SERVICIO DESTACADO

Diagnóstico de Riesgo Estructural (DRE)

Prevenir hoy, proteger mañana.
Conoce cómo evaluamos la seguridad de tus edificaciones.

07

VALOR DEL MES

Tolerancia

Construyendo mejores personas y mejores sociedades.

08

LA HISTORIA A TRAVÉS DE LA INGENIERÍA

Eventos que dejaron una huella

Conoce cómo la ingeniería ha marcado la historia y qué podemos aprender de sus grandes hitos.

09

AGENDA DEL SECTOR

Eventos que conectan ingeniería, construcción e innovación.

10

NUESTROS SERVICIOS

Soluciones de ingeniería que generan valor, seguridad y confianza.

11

CONTRAPORTADA

Información de contacto y canales oficiales de Moravain Ingeniería S.A.S.

"Ingeniería
que construye
un mejor
Colombia."



CIVILES

REVISTA DE INGENIERÍA Y
DESARROLLO TERRITORIAL



MORAVAIN
FIRMA DE INGENIERÍA

ARTÍCULO CENTRAL

Terremoto en Colombia

Lecciones, desafíos y oportunidades para un país más seguro

Hace poco más de un mes, Colombia enfrentó uno de los eventos sísmicos más importantes de su historia reciente. El pasado 10 de agosto de 2026, a las 7:34 a. m., un sismo de magnitud 7,4 Mw, con epicentro en San José del Palmar, Chocó, y una profundidad aproximada de 103 km, fue percibido en gran parte del territorio nacional, dejando importantes afectaciones en el suroccidente del país y en el Eje Cafetero.

Viviendas, hospitales, colegios, infraestructura vial y edificaciones públicas resultaron afectadas, generando nuevamente una pregunta que no podemos seguir aplazando: **¿Qué tan preparadas están nuestras edificaciones para enfrentar un evento sísmico?**

La ingeniería no puede detener un terremoto, pero sí puede salvar vidas.



DATOS DEL EVENTO SÍSMICO



FECHA

10 de agosto de 2026
7:34 a. m.



EPICENTRO

San José del Palmar,
Chocó



MAGNITUD

7,4 Mw



PROFUNDIDAD

103 km (aprox.)



■ Zona de mayor afectación
■ Departamentos con afectación



PRINCIPALES AFECTACIONES

El sismo fue sentido en gran parte del territorio nacional, con mayores afectaciones en:



Viviendas



Hospitales
y centros de salud



Colegios
y universidades



Edificaciones
públicas



Vías e
infraestructura

Ciudades como Quibdó, Cali, Pereira, Armenia y Manizales, así como municipios en los departamentos del Chocó, Valle del Cauca, Quindío, Risaralda y Caldas, reportaron daños de diversa magnitud.

“ No podemos evitar que la tierra se mueva, pero sí podemos trabajar para reducir sus consecuencias. ”

Armenia, 2026.
La experiencia del pasado
también construye un mejor
futuro.



ARMENIA: 27 AÑOS DESPUÉS

El 25 de enero de 1999, un sismo de magnitud 6,1 Mw sacudió el Eje Cafetero y produjo una de las mayores tragedias naturales de la historia reciente de Colombia. Armenia fue una de las ciudades más afectadas, con cientos de víctimas y miles de edificaciones destruidas o inhabitables.

Veintisiete años después, la ciudad volvió a enfrentar un evento de gran magnitud. Aunque en 2026 también se presentaron afectaciones importantes, la experiencia adquirida, junto con los procesos de reforzamiento y la implementación de normas sismorresistentes, permitieron una mejor respuesta de la ciudad frente al evento.

Esto nos deja una enseñanza clara: **la prevención no elimina el riesgo, pero puede reducir significativamente sus consecuencias.**





¿QUÉ NOS DEJA ESTE TERREMOTO?

Este evento nos recuerda que, aunque no podemos evitar que la tierra se mueva, sí podemos reducir sus efectos a través de una mejor planificación, construcción, mantenimiento y evaluación de nuestras edificaciones. También evidencia la importancia de cumplir la normativa, fortalecer la gestión del riesgo y asumir responsabilidades como sociedad.

“

Una sociedad más segura
se construye con
edificaciones más seguras.

”



¿QUÉ PODEMOS HACER?

Acciones clave para reducir el riesgo sísmico:



EVALUAR

Realizar diagnósticos estructurales (DRE) en edificaciones existentes para conocer su estado actual y sus vulnerabilidades.



REFORZAR

Intervenir las estructuras que presenten deficiencias y que requieran mejorar su desempeño sísmico.



CUMPLIR

Respetar la normativa vigente (NSR-10) en diseños, construcciones, ampliaciones y cambios de uso.



GENERAR CULTURA

Promover una conciencia colectiva sobre la importancia de la seguridad estructural en viviendas, colegios, hospitales, comercios y edificaciones públicas.



RESPONSABILIDADES COMPARTIDAS

La seguridad estructural es un compromiso de todos:



PROPIETARIOS

Conocer y evaluar el estado de sus edificaciones, realizar mantenimientos y atender las recomendaciones técnicas.



ADMINISTRADORES

Gestionar evaluaciones periódicas y velar por la seguridad de los ocupantes.



ENTIDADES PÚBLICAS

Fortalecer el control urbano, exigir el cumplimiento de licencias y promover programas de evaluación y reforzamiento.



INGENIEROS Y CONSTRUCTORES

Diseñar, construir y supervisar con responsabilidad y ética profesional.



CIUDADANOS

Conocer los riesgos, identificar señales de alerta y exigir espacios seguros en los lugares que habitamos y utilizamos.



¿CÓMO SABER SI UNA EDIFICACIÓN NECESITA SER EVALUADA?

Algunas señales que pueden indicar la necesidad de un diagnóstico estructural son:

- ✓ Grietas en muros, columnas o losas.
- ✓ Modificaciones o ampliaciones sin estudio técnico.
- ✓ Cambio en el uso de la edificación.
- ✓ Deterioro de materiales.
- ✓ Edificaciones construidas antes de la normativa sismorresistente.
- ✓ Después de un sismo, incluso si no se observan daños aparentes.



EL DIAGNÓSTICO DE RIESGO ESTRUCTURAL (DRE)

El DRE permite realizar una evaluación integral de la edificación, identificar vulnerabilidades y determinar las acciones necesarias para mejorar su seguridad.



Inspección
técnica



Análisis
de vulnerabilidad



Recomendaciones
de intervención



Mayor seguridad
para las personas
y el patrimonio

**Invertir en evaluación hoy,
puede evitar pérdidas humanas y económicas mañana.**



UNA PREGUNTA PARA TODOS

Si hoy pudieras conocer el estado real de la edificación en la que vives, trabajas o estudian tus hijos, ¿tomarías la decisión de evaluarla?





SERVICIO DEL MES

DIAGNÓSTICO DE RIESGO ESTRUCTURAL (DRE)

Conocimiento hoy,
mayor seguridad mañana.

“

Evaluar hoy
es prevenir
mañana.

”



En Moravain Ingeniería S.A.S. desarrollamos el **Diagnóstico de Riesgo Estructural (DRE)**, una evaluación integral que permite conocer el estado actual de las edificaciones, identificar vulnerabilidades y proponer acciones para mejorar su seguridad y funcionalidad.

El DRE es una herramienta técnica y estratégica para propietarios, administradores, empresas e instituciones que desean tomar decisiones informadas y proteger su patrimonio y la vida de las personas.



Seguridad
para las personas



Protección
del patrimonio



Decisiones
con información técnica



Edificaciones
más resilientes



¿QUÉ EVALUAMOS?

Realizamos un análisis técnico y detallado de:

01



Condiciones
generales de
la edificación

Sistema estructural,
materiales y estado
actual.

02



Cumplimiento
normativo

Revisión frente a
la NSR-10 y demás
normas aplicables.

03



Vulnerabilidad
sísmica

Análisis del
comportamiento
ante cargas sísmicas.

04



Patologías
estructurales

Identificación de
daños, fisuras y
deterioro.

05



Uso y cargas
actuales

Verificación de
cambios de uso
y sobrecargas.

06



Riesgos y
oportunidades

Determinación del
nivel de riesgo y
recomendaciones
de intervención.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?



Previene colapsos
y reduce riesgos.



Permite planificar
mantenimientos y refuerzos.



Optimiza la inversión
en su infraestructura.



Brinda tranquilidad
a propietarios y usuarios.



Contribuye a ciudades
más seguras y sostenibles.



¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

- ✓ Propietarios de viviendas, edificios y conjuntos residenciales.
- ✓ Administradores de propiedad horizontal.
- ✓ Instituciones educativas, de salud y entidades públicas.
- ✓ Empresas y centros comerciales.
- ✓ Inversionistas y desarrolladores de proyectos.



NUESTRO PROCESO

Un servicio claro, técnico y eficiente:

1



Levantamiento
de información

2



Análisis técnico
y evaluación

3



Informe y
recomendaciones

4



Acompañamiento
en la toma
de decisiones



Conocer el estado de su edificación
no es un gasto, es una inversión
en seguridad, bienestar
y continuidad.



**SOLICITE SU DIAGNÓSTICO DE
RIESGO ESTRUCTURAL (DRE)**

Moravain Ingeniería S.A.S.

313 358 3188

info@moravain.co

www.moravain.co





EL VALOR DEL MES

Tolerancia

**Construye mejores relaciones,
mejores equipos y un mejor país.**

En un mundo lleno de diferencias, la tolerancia es una herramienta esencial para convivir, trabajar y construir. En la ingeniería, como en la vida, nos enfrentamos a ideas distintas, opiniones diversas, ritmos de trabajo diferentes y realidades complejas. Practicar la tolerancia nos permite escuchar, comprender y avanzar juntos hacia un objetivo común.

La tolerancia no significa estar de acuerdo en todo, sino respetar al otro, incluso cuando piensa diferente. Es reconocer que la diversidad de ideas, culturas y experiencias enriquece nuestro entorno y nos ayuda a tomar mejores decisiones.

“La tolerancia
no es indiferencia,
es respeto en acción.”



UNA HISTORIA PARA REFLEXIONAR

El puente de las dos orillas

En un pequeño municipio, dos comunidades debían construir un puente que las uniera. Cada grupo tenía una idea diferente sobre el diseño: uno quería un puente alto para permitir el paso de embarcaciones, el otro prefería un puente más bajo y de menor costo.

Las reuniones se volvieron tensas. Cada uno defendía su postura y parecía imposible llegar a un acuerdo. El ingeniero encargado, en lugar de imponer una decisión, decidió escuchar. Dedicó tiempo a comprender las razones de cada comunidad, entendió sus necesidades y buscó un punto intermedio.

Después de varias conversaciones, lograron un diseño que cumplía con los requisitos técnicos, era funcional para ambos y se ajustaba al presupuesto. El puente no solo unió dos orillas, también unió a dos comunidades que aprendieron que las diferencias, cuando se escuchan con respeto, pueden convertirse en soluciones mejores para todos.

**“La tolerancia convierte las diferencias en oportunidades
y los desacuerdos en soluciones”.**



¿QUÉ ES LA TOLERANCIA?

La tolerancia es la capacidad de respetar, aceptar y convivir con las diferencias, aunque no estemos de acuerdo con ellas. Implica escuchar, comprender y valorar otras opiniones, ideas, culturas o formas de actuar, reconociendo que todos tenemos derecho a pensar y ser distintos.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

Fortalece las relaciones

Permite un mejor trabajo en equipo y una comunicación más efectiva.



Impulsa la innovación

La diversidad de ideas genera soluciones más creativas y completas.



Reduce los conflictos

Favorece el diálogo y la búsqueda de acuerdos.



Construye una mejor sociedad

Una sociedad más tolerante es más justa, solidaria y preparada para enfrentar los desafíos.



¿CÓMO APLICAR LA TOLERANCIA EN LA VIDA DIARIA?



Escucha
sin interrumpir.



Respetar
las opiniones
de los demás.



Evita los juicios
apresurados.



Valora
la diversidad
como una fortaleza.

“

**En un equipo, la tolerancia
no elimina las diferencias,
las convierte en una fuente
de crecimiento.**

”



NUEVA SECCIÓN

La Historia a través de la Ingeniería

Hechos que marcaron al mundo.
Lecciones que construyen el futuro.

En Moravain Ingeniería S.A.S. creemos que la ingeniería no solo construye obras, también construye historia. Por eso lanzamos **"La Historia a través de la Ingeniería"**, nuestro nuevo programa en formato de **video podcast**, donde exploraremos los acontecimientos más importantes de la humanidad desde la perspectiva de la ingeniería.

“La ingeniería siempre ha estado ahí, haciendo posible lo extraordinario.”



¿DE QUÉ SE TRATA?

Cada episodio nos llevará a un viaje por la historia, analizando cómo la ingeniería ha influido en el desarrollo de las civilizaciones, en la solución de grandes desafíos y en la transformación de la sociedad.

Hablaremos de obras emblemáticas, desastres que dejaron enseñanzas, innovaciones que cambiaron el mundo y personajes clave que con su visión y conocimiento marcaron un antes y un después.



Historia real

Hechos y contextos verídicos.



Análisis técnico

Desde la mirada de la ingeniería.



Lecciones actuales

Qué podemos aplicar hoy.



Para todos

Contenido claro, dinámico y cercano.



Disponible en
YouTube

Síguenos en nuestro canal oficial y sé parte de esta nueva aventura.

🔍 Moravain Ingeniería S.A.S.



¡Suscríbete
y activa las notificaciones!



ALGUNOS TEMAS QUE EXPLORAREMOS



Las pirámides de Egipto
Organización, ingeniería y legado.



Los acueductos romanos
Una solución que sigue vigente.



La Gran Muralla China
Ingeniería, estrategia y territorio.



El 11 de septiembre de 2001
Ingeniería, seguridad y resiliencia.



El Canal de Panamá
Un sueño de ingeniería que conectó el mundo.



NUESTRO PROPÓSITO

Inspira, educar y generar reflexión sobre el papel de la ingeniería en la historia y su impacto en el presente y el futuro. Porque conocer el pasado nos ayuda a construir mejores decisiones hoy.



“La historia nos muestra que la ingeniería no solo levanta estructuras, también levanta sociedades.”



¡ACOMPÁÑANOS!

Muy pronto estrenaremos el primer episodio en nuestro canal de YouTube. Te invitamos a seguimos, compartir y ser parte de esta comunidad que cree en una ingeniería con propósito.

La historia continúa...
y tú también haces parte de ella.



AGENDA DEL SECTOR



Los eventos más importantes para la actualización, el intercambio de conocimientos y el crecimiento del sector de la ingeniería, la construcción y el desarrollo territorial.

01 **BUILDING LATAM FEST 2026** TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN

El principal encuentro de innovación y tecnología para la industria de la construcción en Latinoamérica. Un espacio para conocer tendencias, soluciones digitales, nuevos materiales, sostenibilidad, ciudades inteligentes y casos de éxito, con la participación de expertos nacionales e internacionales.



23 y 24 de septiembre de 2026



Universidad de los Andes – Bogotá D.C.



Registro gratuito

BLF Building Latam Fest 2026

Tecnología
Personas
Sostenibilidad
para un mejor
mañana



Innovación



Sostenibilidad



Digitalización



Networking

IDEAS
QUE
CONSTRUYEN
CIUDADES

02 **12.ª RONDA DE RELACIONAMIENTO CCI** CONECTANDO OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Un espacio de relacionamiento empresarial organizado por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), que reúne a empresas, entidades públicas y privadas para generar oportunidades de negocio, cooperación y nuevos proyectos para el sector.



16 de septiembre de 2026



8:00 a. m. – 4:30 p. m.



Hotel Cosmos 100 – Bogotá D.C.

12 RONDA DE RELACIONAMIENTO CCI

Infraestructura que
conecta regiones



CÁMARA COLOMBIANA
DE LA INFRAESTRUCTURA



Relacionamiento



Negocios



Alianzas



Desarrollo

03 **RUEDA DE NEGOCIOS CAMACOL** CONEXIONES QUE IMPULSAN EL SECTOR CONSTRUCTOR

Camacol invita a la rueda de negocios regional, un espacio para generar conexiones entre constructoras, proveedores, desarrolladores y aliados estratégicos, con el fin de impulsar nuevos proyectos, fortalecer la cadena de valor y dinamizar el sector de la construcción en la región.



23 de septiembre de 2026



10:00 a. m. – 7:00 p. m.



Edificio Potenza – Villavicencio, Meta



Entrada libre

CAMACOL
Construyendo MÁS

EMPRESAS
IDEAS
PROYECTOS
REGIONES
MÁS DESARROLLO

Vivienda | Infraestructura | Desarrollo territorial | Oportunidades



NUESTROS SERVICIOS

Soluciones de ingeniería que generan
valor, seguridad y confianza.

En Moravain Ingeniería S.A.S. ponemos a su disposición un portafolio integral de servicios especializados para acompañar cada etapa de sus proyectos con calidad, experiencia y compromiso.

“Proyectos
que construyen
un mejor futuro.”



ANÁLISIS PREDIAL (AVALÚOS)

Determinamos el valor comercial de su inmueble con metodologías reconocidas y avaladas por la normatividad vigente. Informes técnicos confiables para decisiones inteligentes.



INTERVENTORÍA DE OBRAS

Supervisamos y controlamos sus proyectos para garantizar calidad, cumplimiento normativo, tiempos y presupuestos, protegiendo su inversión en cada etapa de ejecución.



LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

Gestionamos su licencia de construcción de manera eficiente y segura ante la curaduría urbana, asegurando el cumplimiento de la normatividad y el éxito de su proyecto.



FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Desarrollamos y estructuramos proyectos para entidades públicas, con enfoque social, técnico y financiero, para que sus ideas se conviertan en realidades que transforman.



DISEÑO, CÁLCULO Y SUPERVISIÓN ESTRUCTURAL

Diseñamos estructuras seguras y eficientes, realizamos cálculos estructurales bajo norma y supervisamos su correcta ejecución en obra.



DIAGNÓSTICO DE RIESGO ESTRUCTURAL (DRE)

Evalúamos la condición estructural de edificaciones existentes para identificar riesgos y proponer soluciones que protejan vidas y patrimonio.



PROGRAMA DE FORMACIÓN EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y EMERGENCIAS

Capacitamos a su equipo, comunidad o institución para prevenir riesgos, actuar de manera efectiva y fortalecer la cultura de seguridad.



Curso 100% virtual
con 10 módulos



Para empresas, instituciones
educativas y comunidades



Certificado de participación



Licencias por número
de usuarios





MORAVAIN

FIRMA DE INGENIERÍA

Ingeniería que genera **valor, confianza**
y **desarrollo** para Colombia.

SÍGUENOS EN:



Facebook



Instagram



Linkedin



TikTok



YouTube



310 804 4871



601 466 0860



gerencia@moravain.co



www.moravain.co



Avenida Jiménez No. 4 - 49
Oficina 302
Edificio Monserrate
Bogotá D.C.

CIVILES

REVISTA TÉCNICA DE INGENIERÍA,
INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

EDICIÓN No. 002 | SEPTIEMBRE 2026